

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 830/2015/EU

Druckdatum: 06.08.2016

Bearbeitungsdatum: 03.08.2016

Seite: 1/8

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

REF 814501.100  
Handelsname Laufmittel aus TLC-Weinset, 100 mL  
1 x 100 mL Laufmittel

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

#### Relevante identifizierte Verwendungen

Produkt für analytische Zwecke.  
Zuordnung zu Expositionsszenarien nach REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0  
Das Expositionsszenario ist in die Abschnitte 1-16 integriert.

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird

nicht bekannt

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller  
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Neumann-Neander-Strasse 6-8, D-52355 Düren  
Tel. +49 (0)2421 969 0 e-mail: msds@mn-net.com  
Importeur Schweiz  
MACHEREY-NAGEL AG  
Hirsackerstr. 7, CH-4702 Oensingen, Tel. 062 388 55 00

### 1.4 Notrufnummer

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ) 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730  
AT: Österr. Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), 1010 Wien, Tel. 01 406 43 43  
CH: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ) 8032 Zürich, Tel. 145/ international +41 44 251 51 51.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

100 mL Laufmittel

Verordnung 1999/45/EG

Symbole

R 36



Xi

CLP-Verordnung 1272/2008/EG

GHS-Piktogramme



GHS02

GHS07

Signalwort

ACHTUNG

Gefahrenhinweise

Gefahrenklassen/-kategorien

H226  
H319  
H336

Entzündbare Flüssigkeit Kat. 3  
Augenreizung Kat. 2  
STOT SE 3

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 830/2015/EU

Druckdatum: 06.08.2016

Bearbeitungsdatum: 03.08.2016

Seite: 2/8

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Nach 1999/45/EG gibt es für Kleinmengen von mindergefährlichen und leicht entzündlichen Zubereitungen bis **25-125 mL/g** Kennzeichnungserleichterungen bzw. -befreiungen (keine Symbole F, O, Xn, Xi, N und keine R- und S-Sätze erforderlich).

Nach **CLP (GHS)** müssen Innenverpackungen nur mit dem Symbol und dem Produktidentifikator gekennzeichnet werden (EU 1272/2008 Anhang I Abs.1.5.1.2).

Mindergefährliche Stoffe/Gemische mit Signalwort: **ACHTUNG** und leicht entzündbare Stoffe/Gemische müssen **bis 125 mL** oder **125 g nicht** mit H- und P-Sätzen gekennzeichnet werden (EU 1272/2008 Anhang I Abs.1.5.2).

### 100 mL Laufmittel

Verordnung 1999/45/EG  
Symbole:



Xi  
R 36  
Reizt die Augen.

S 16-26  
Von Zündquellen fernhalten — Nicht rauchen. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

CLP-Verordnung 1272/2008/EG  
GHS-Piktogramme:



GHS02



GHS07

Signalwort: ACHTUNG

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

Bei pH-Werten < 5 oder > 9 ist stets mit reizender Wirkung zu rechnen. Entzündliche Eigenschaften. Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

### Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

---

### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

---

### Sonstige Gefahren

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische

#### 100 mL Laufmittel

Stoffname:	Bromphenolblau (pH-Indikator)	CAS-Nr.:	115-39-9
Konzentration:	< 1,00 %		
Summenformel:	C <sub>19</sub> H <sub>10</sub> Br <sub>4</sub> O <sub>5</sub> S		
Pseudonym:	3,3',5,5'-Tetrabromphenolsulfonphthalein		
EG-Nr.:	204-086-2		
nach 1999/45/EG:	-	nach CLP (GHS):	nicht erforderlich

Stoffname:	Ethanol (denatured with MEK, acc. 3199/93/EC)	CAS-Nr.:	64-17-5
Konzentration:	35 - 55 %		
Summenformel:	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O		
Pseudonym:	Äthylalkohol, vergällter Spiritus		
REACH Reg.-Nr.:	01-2119457610-43-xxxx		
EG-Nr.:	200-578-6	Index-Nr.:	603-002-00-5
nach 1999/45/EG:	R 10	nach CLP (GHS):	H226

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 830/2015/EU

Druckdatum: 06.08.2016

Bearbeitungsdatum: 03.08.2016

Seite: 3/8

Stoffname: 2-Propanol	CAS-Nr.: 67-63-0
Konzentration: 20 - 50 %	
Summenformel: C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O	
Pseudonym: Isopropanol, IPA, Propan-2-ol	
REACH Reg.-Nr.: 01-2119457558-25-xxxx	
EG-Nr.: 200-661-7	Index-Nr.: 603-117-00-0
nach 1999/45/EG: R 10-36-67	nach CLP (GHS): H226, H319, H336

## 3.3 Bemerkung

Wortlaut der R-, H- und P-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verletzten aus Gefahrenbereich in frische Luft bringen. Für Körperruhe sorgen, vor Wärmeverlust schützen. Für ärztliche Behandlung sorgen.

- 4.1.1 Nach Hautkontakt**  
Kontaminierte Kleidung entfernen. Betroffene Haut/Schleimhaut gründlich mit fließendem Wasser spülen. Wenn möglich, Seife benutzen.
- 4.1.2 Nach Augenkontakt**  
Bei gut geöffnetem Lidspalt betroffenes Auge unter Schutz des unverletzten Auges mit Augenwaschflasche, Augenbrause oder fließendem Wasser spülen.
- 4.1.3 Nach Inhalation**  
Nach dem Einatmen von Nebeln oder Dämpfen Frischluft zuführen; Atemwege freihalten.
- 4.1.4 Nach Verschlucken**  
Sofort reichlich Wasser trinken lassen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

---

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Empfehlungen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Feuerlöscher angepasst an die Brandklasse der Umgebung verwenden, ggf. Feuerlöschdecke. Alle Löschmittel wie SCHAUM, WASSERSPRÜHSTRAHL, TROCKENPULVER, KOHLENSÄURE können verwendet werden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

ACHTUNG: Entzündlich (siehe BetrSichV §5). Kann möglicherweise explosive Dampf-Luft-Gemische bilden. --- Bildung reizender oder gesundheitsschädlicher Dampf-Luft-Gemische.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine für das Produkt. Verpackungen brennen wie Papier oder Kunststoff.

### 5.4 Zusätzliche Hinweise

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Dampf nicht einatmen. Turnusmäßige Unterweisung der Beschäftigten über Gefahren und Schutzmaßnahmen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht erforderlich

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufene Flüssigkeit sofort mit Universalbinder aufsaugen.  
Kleine Mengen aufnehmen und mit Wasser der Abwasserbehandlung zuführen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 830/2015/EU

Druckdatum: 06.08.2016

Bearbeitungsdatum: 03.08.2016

Seite: 4/8

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabung entsprechend der beiliegenden Gebrauchsanweisung.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Eine sichere Lagerung ist in der Originalverpackung von MACHEREY-NAGEL gewährleistet.  
Lagerklasse (TRGS 510): siehe 12.1

### 7.2.1 Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Bei der Lagerung und Aufbewahrung, Originalverpackung dicht geschlossen halten.

### 7.3 Spezifische Endanwendung

Produkt für analytische Zwecke.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### 100 mL Laufmittel

Stoffname: *Bromphenolblau (pH-Indikator)*

CAS-Nr.: 115-39-9

Stoffname: *Ethanol*

CAS-Nr.: 64-17-5

DNEL: 950<sub>inh-sys</sub> mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)

TRGS 900: 500 mL/m<sup>3</sup> / 960 mg/m<sup>3</sup>

A/a aveolengängig, E/e einatembare, G gesamt

Spitzenbegrenzung: 2 (II), Y

hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen

SUVA(CH) MAK-Werte: 500 ppm / 960 mg/m<sup>3</sup>

gelistet in TRGS: 900, 905

Stoffname: *2-Propanol*

CAS-Nr.: 67-63-0

DNEL: 500<sub>inh</sub> mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)

TRGS 900: 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>

A/a aveolengängig, E/e einatembare, G gesamt

Spitzenbegrenzung: 2 (II), Y

hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen

SUVA(CH) MAK-Werte: 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>

TRGS 903: B/b, U/b 25<sub>Aceton</sub> mg/L  
B Blut, U Urin

gelistet in TRGS: 900, 903, 905

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Gute Be- und Entlüftung des Raumes, chemikalienbeständigen Fußboden mit Bodenabfluss und Waschgelegenheit vorsehen. Auf größte Sauberkeit am Arbeitsplatz achten.

#### 8.2.1 Atemschutz

Nur wenn zusätzlich Hinweise in Gebrauchsanweisung.

#### 8.2.2 Handschutz

Ja, nach EN 374 (Durchbruchzeit >30 min - Klasse 2) Handschuhe aus PVC (z.B. von Ansell oder KCL). Kurzzeitig können chemikalienbeständige Latex- oder Nitril-Handschuhe mit Kennzeichen EN 374-3 Klasse 1 eingesetzt werden.

#### 8.2.3 Augenschutz

Ja, Schutzbrille nach EN 166 mit integriertem seitlichem Spritzschutz oder Rundumschutz.

#### 8.2.4 Körperschutz

Nicht erforderlich.

#### 8.2.5 Schutz und Hygienemaßnahmen

Essen, Trinken, Rauchen, Schnupfen und Aufbewahren von Nahrungsmitteln im Arbeitsraum ist untersagt. Vorbeugender Hautschutz erforderlich. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Benetzte Kleidung sofort entfernen und mit Wasser ausspülen. Erst nach Reinigung wieder benutzen. Nach Arbeitsende und vor den Mahlzeiten Hände gründlich mit Wasser und Seife waschen, danach mit Hautschutzcreme einreiben.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 830/2015/EU

Druckdatum: 06.08.2016

Bearbeitungsdatum: 03.08.2016

Seite: 5/8

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

100 mL Laufmittel

Aggregatzustand : flüssig

Flammpunkt:

12 °C

Farbe : blau

Geruch : alkoholisch

### 9.2 Sonstige Angaben Stoffgruppenrelevante Eigenschaften

#### 9.2.1

- Für die Mischungen sind keine Daten für die weiteren Parameter verfügbar, da keine Registrierung und kein Stoffsicherheitsbericht erforderlich ist. -

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

keine Daten vorhanden

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Instabilität bekannt.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten vorhanden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Nur wenn Hinweise ggf. in der Gebrauchsanweisung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Nicht erforderlich.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

In der Originalpackung sind die Teile/die Reagenzien sicher voneinander getrennt verpackt. Des Weiteren sind innerhalb der angegebenen Haltbarkeit keine gefährlichen Zersetzungen bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Die folgenden Angaben gelten für reine Stoffe. Quantitative Angaben für das Produkt sind nicht verfügbar.

#### 100 mL Laufmittel

Stoffname: Bromphenolblau (pH-Indikator)

CAS-Nr.: 115-39-9

Stoffname: Ethanol

CAS-Nr.: 64-17-5

LD50<sub>orl rat</sub> : 6200 mg/kg  
LC<sub>LoW<sub>orl</sub> gpg</sub> : 21.9 g/m³  
LC<sub>LoW<sub>orl</sub> hmn</sub> : 1400 mg/kg  
LC50<sub>ihl mouse</sub> : 394<sub>h</sub> g/m³  
LC50<sub>ihl rat</sub> : 20<sub>10h</sub> g/m³  
LD50<sub>drm rbt</sub> : 20 000 mg/kg  
LD50<sub>oral mouse</sub> : 3450 mg/kg

TRGS 905: K5, M5, R<sub>F</sub> C

Stoffname: 2-Propanol

CAS-Nr.: 67-63-0

LD50<sub>orl rat</sub> : 5045 mg/kg  
LC<sub>LoW<sub>orl</sub> hmn</sub> : 3570 mg/kg  
LC50<sub>ihl rat</sub> : 164<sub>h</sub> g/m³  
LD50<sub>drm rbt</sub> : 12.8 g/kg

TRGS 905: R<sub>F</sub> C

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 830/2015/EU

Druckdatum: 06.08.2016

Bearbeitungsdatum: 03.08.2016

Seite: 6/8

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Die folgenden Angaben gelten für reine Stoffe.

#### 100 mL Laufmittel

Stoffname: *Bromphenolblau (pH-Indikator)*  
WGK: 2  
Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

CAS-Nr.: 115-39-9

Stoffname: *Ethanol*

CAS-Nr.: 64-17-5

PNEC(Süßwasser) : 0.96 mg/L  
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist  
LC50daphnia magna/48h : >100 mg/L  
LC50pimephales promelas/96h : 13400 - 15100 mg/L  
LC50leuciscus idus/96h : 8140<sub>48h</sub> mg/L  
LC50fish/96h : 13 g/L  
EC50daphnia/48h : 9.3-14.2 g/L  
IC50scenedesmus quadricauda/72h : 5000<sub>7d</sub> mg/L  
EC10pseudomonas putida/16h : EC5: 6500 mg/L  
WGK: 1 Kenn-Nr.: 0096  
Verteilungskoeffizient (O-W): -0.31  
Lagerklasse (TRGS 510): 3

Stoffname: *2-Propanol*

CAS-Nr.: 67-63-0

PNEC(Süßwasser) : 140.9 mg/L  
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist  
LC50fish/96h : 1400 mg/L  
EC50daphnia/48h : 13.3 g/L  
IC50scenedesmus quadricauda/72h : >1000 mg/L  
EC10pseudomonas putida/16h : EC5: 1050 mg/L  
WGK: 1 Kenn-Nr.: 0135  
Verteilungskoeffizient (O-W): 0.05  
Lagerklasse (TRGS 510): 3

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

keine Daten vorhanden

### 12.3 Bioakkumulationspotential

keine Daten vorhanden

### 12.4 Mobilität im Boden

keine Daten vorhanden

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

keine Daten vorhanden

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Bitte beachten Sie nationale Vorschriften zur Sammlung und Beseitigung von Laborabfällen (Abfallschlüssel nach Anh. V der VO 1013/2006/EG: 16 05 06\*; nach ÖNORM S2100: 59305).

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Kleine Mengen können meistens stark verdünnt zur Abwasserkanalisation gegeben werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer: 3316 14.2. UN-Versandbezeichnung/ Proper shipping name: Chemical Kit (Chemie-Testsatz)  
14.3. Klasse: 9 14.4. Verpackungsgruppe: II

#### Straßentransport

Klassifizierungscode: M11 Tunnelbeschränkungscode: E  
Begrenzte Menge: nach ADR 3.3.1/251: siehe LQ bei alternativen Transportnamen

#### Lufttransport

PAX: 960 Max. Menge PAX: 10 KG  
CAO: 960 Max. Menge CAO: 10 KG

#### Seetransport

EmS: F-A, S-P Staukategorie: A



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 830/2015/EU

Druckdatum: 06.08.2016

Bearbeitungsdatum: 03.08.2016

Seite: 7/8

Alternative Transportkennzeichnung folgt:

14.1 UN-Nummer: 1993	14.2 UN-Versandbezeichnung: Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Ethanol, 2-Propanol-Mischung)
14.3 Klasse: 3	14.4 Verpackungsgruppe: II
<i>Straßentransport</i>	
Klassifizierungscode: F1	
Begrenzte Menge: 1 L	Tunnelbeschränkungscode: E
Freigestellte Menge: E 2	Sondervorschriften: 640C
<i>Lufttransport</i>	
PAX: 353	Max. Menge PAX: 5 L
CAO: 364	Max. Menge CAO: 60 L
<i>Seetransport</i>	
EmS: F-E, S-E	Staukategorie: B

## 14.5 Umweltgefahren

nicht erforderlich, nur kleine Gefahrstoffmengen enthalten

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht erforderlich

## 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht zutreffend

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG), aktualisiert August 2013  
Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Gefahrstoffverordnung / GefStoffV); Neufassung vom 26. November 2010  
TRGS 200, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen vom Oktober 2011  
(Bekanntmachung BekGS 220 Sicherheitsdatenblatt vom Juni 2013) - außer Kraft gesetzt  
BekGS 408 Anwendung der GefStoffV und der TRGS mit Inkrafttreten der CLP(GHS)-Verordnung vom Januar 2012  
TRGS 400, Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen vom Dezember 2010, Stand: Juli 2012

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht durchgeführt, bei den kleinen Mengen nicht erforderlich

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Wortlaut der R-, H- und P-Sätze

16.1.1	<b>Wortlaut R-Sätze</b>	
	R10	Entzündlich.
	R36	Reizt die Augen.
	R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
16.1.2	<b>Wortlaut H-Sätze</b>	
	H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
16.1.3	<b>Wortlaut P-Sätze</b>	
	P210	Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
	P233	Behälter dicht verschlossen halten.
	P264W	Nach Gebrauch mit Wasser gründlich waschen.
	P280sh	Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
	P305+351+338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
	P337+313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	P370+378	Bei Brand: Alle Löschmittel zum Löschen verwenden.
	P403+235	Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

### 16.2 Schulungshinweise

Allgemeine Sicherheitsunterweisung.

### 16.3 Empfohlene Einschränkungen der Anwendung



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6-8 · 52355 Düren · Germany

DE and international:

Tel.: +49 24 21 969-0

Fax: +49 24 21 969-199

E-mail: info@mn-net.com

CH:

Tel.: +41 62 388 55 00

Fax: +41 62 388 55 05

E-mail: sales-ch@mn-net.com

FR:

Tel.: +33 388 68 22 68

Fax: +33 388 51 76 88

E-mail: sales-fr@mn-net.com

US:

Tel.: +1 484 821 098

Fax: +1 484 821 127

E-mail: sales-us@mn-net.com



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 830/2015/EU

Druckdatum: 06.08.2016

Bearbeitungsdatum: 03.08.2016

Seite: 8/8

Nur für den berufsmäßigen Anwender.

Bei sachgemäßem Umgang hat ein einzelnes Produkt oder ein einzelner Test ein niedriges Gefährdungspotential.

### 16.4 Weitere Informationen

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG stellt die vorgenannten Informationen nach gutem Glauben und nach dem Stand der eigenen Erkenntnisse zum Zeitpunkt der Revision zur Verfügung. Es werden ausschließlich Sicherheitserfordernisse für den Gefährdungsvermeidenden Umgang mit dem Produkt für hinreichend ausgebildetes Personal beschrieben. Jeder Empfänger der Informationen ist gehalten, sich unabhängig zu versichern, dass seine Ausbildung und Eignung für den richtigen und verantwortungsvollen Umgang mit den Produkten im Einzelfall ausreichend ist. Mit den Informationen werden keine Eigenschaften des Produktes im Sinne von Gewährleistungsvorschriften zugesichert, noch irgendwelche Garantien übernommen. Es wird dadurch auch kein vertragliches, noch außervertragliches Rechtsverhältnis begründet. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG übernimmt keine Haftung für Schäden, die sich aus dem Gebrauch oder das Vertrauen auf die vorgenannten Informationen ergeben. Für ergänzende Informationen verweisen wir auf unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

### 16.5 Datenquellen

CLP-Verordnung 1272/2008/EG (GHS) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen  
Verordnung 453/2010/EG REACH - ANFORDERUNGEN AN DIE ERSTELLUNG DES SICHERHEITSDATENBLATTS  
Verordnung 487/2013/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt  
TRGS 900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz „Luftgrenzwerte“, von Januar 2006, Stand Februar 2015  
SUVA .CH, Grenzwerte am Arbeitsplatz 2009, aktualisiert 01.2009  
KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe

#### Revisionen/Updates

Revisionsgrund: 03/2016 7. Anpassung der CLP-Verordnung durch Verordnung 1221/2015/EU

Die aktuellen Fassungen unserer Sicherheitsdatenblätter finden Sie im Internet:

<http://www.mn-net.com/MSDS>